

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 60064017  
PUBLICATION DATE : 12-04-85

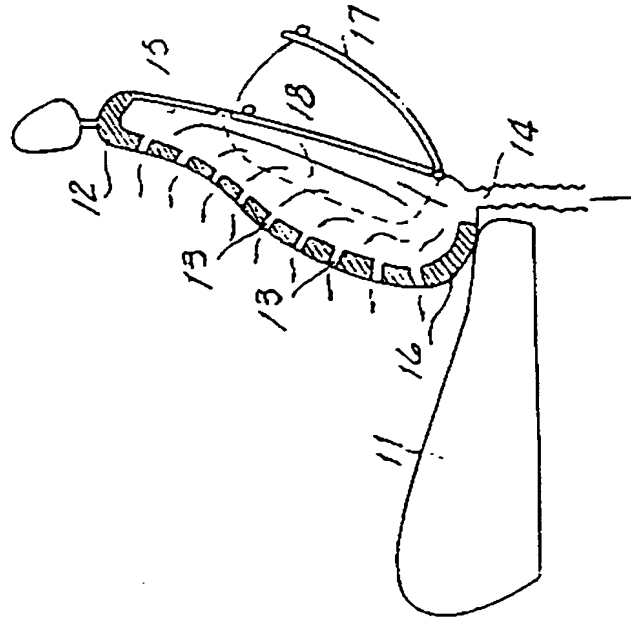
APPLICATION DATE : 19-09-83  
APPLICATION NUMBER : 58172489

APPLICANT : NHK SPRING CO LTD;

INVENTOR : UEDA SHIGEO;

INT.CL. : B60H 1/00 A47C 7/74 B60N 3/00

TITLE : AUTOMOBILE SEAT



**ABSTRACT :** PURPOSE: To supply utility as a cold storage or the like by forming a cavity in a seat back or cushion which is in communication with an air conditioner and has such a structure as to accomodate a ventilative case.

CONSTITUTION: A seat back 12 of a seat 11 has small holes 13 and an air vent 14, and is formed in the inside thereof with a cavity 15 which is in communication with the small holes 13 and the air vent 14. The air vent 14 is connected to an air conditioner not shown through a duct. In this structure, a net member 18 is provided, extending along the cavity 15, for accomodating food or the like in a ventilative case so that, when cool air is introduced through the air vent 14, the food can be kept cold effectively with no special space required.

COPYRIGHT: (C)1985,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭60-64017

⑤Int.Cl.<sup>4</sup>B 60 H 1/00  
A 47 C 7/74  
B 60 N 3/00

識別記号

1 0 2

庁内整理番号

B-7153-3L  
7309-3B  
Z-8008-3B

④公開 昭和60年(1985)4月12日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑬発明の名称 自動車のシート

⑭特 願 昭58-172489

⑮出 願 昭58(1983)9月19日

⑯発 明 者 上 田 滋 生 太田市高林字高沢1126番地 日本発条株式会社内

⑰出 願 人 日本発条株式会社 横浜市磯子区新磯子町1番地

⑱代 理 人 弁理士 佐藤 英昭

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

自動車のシート

## 2. 特許請求の範囲

シートバック又はシートクッションにエアコンディショナーのダクトに接続される通気孔が形成され、該通気孔からシートバック又はシートクッション内に冷気又は暖気が供給されると共に、前記通気孔に連通し内部に通気性容器が収納される空洞部が前記シートバック又はシートクッションに形成されていることを特徴とする自動車のシート。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は冷蔵庫等に使用することが可能な自動車のシートに関する。

自動車内に冷蔵庫等を装備するには、従来、第1図のようにダッシュボード1の上面に通気性の箱体2を埋設し、この通気性の箱体2をエアコンディショナーから供給される冷気の通路3に連通せしめたり、あるいは冷蔵庫となる箱体をトラン

クルームや座席上に設置してエアコンディショナーと接続したりしていた。しかしながら、前者の場合には、取り付けられる箱体の大きさに限度があり、大量の食品等を収納することができず、後者の場合には、箱体のために特別なスペースを必要とすると共に冷気が分配されるため車内の冷却効率が低下するという欠点があった。

本発明は冷蔵庫として使用する収納部をシートに形成することにより、上記の欠点を解消したものであり、シートバック又はシートクッションにエアコンディショナーのダクトに接続される通気孔が形成され、該通気孔からシートバック又はシートクッション内に冷気又は暖気が供給されると共に、前記通気孔に連通し内部に通気性容器が収納される空洞部が前記シートバック又はシートクッションに形成されていることを特徴としている。

以下、本発明の一実施例を第2図ないし第4図を参照して具体的に説明する。

第2図において、11はシートクッションであり、このシートクッション11の後部に背もたれ

となるシートバック12が取り付けられている。このシートバック12は、例えばウレタン樹脂が発泡せしめられて一体成形されて断熱効果を有するように形成されるが、塔乗者の背中が当接するパッド材の前面部には直径10～25mm程度の小孔13, 13…が穿設されると共に、下部には通気孔14が開口されている。又、このシートバック12の後部は袋状の空洞部15となっており、前記通気孔14がエアコンディショナーのダクト（図示せず）に接続されることにより、ダクトからの冷気は第2図矢印で示すように袋状の空洞部15内に導入され、前記小孔13, 13…を通過して、シートバック12の表面に被覆せしめられたシート状の表皮16を冷却して、塔乗者の背中を直接に冷却するようになっている。このようにシートバックを冷却して人体を直接、冷却することは、車内全体を冷却するのに比べて冷気が少ない上に冷房効果が大きく、冷却のための動力が少ないものである。

このように形成されたシートバック12の背面

エアコンディショナーからの冷気はシートバックを直接冷却するから、冷房効率を向上させることができ、冷房のための動力も少なく、燃料の消費量も節約することができる。又、シートバックの空洞部には食品等が入れられた通気性容器を収納してあるから冷蔵庫としても使用することができ、冷蔵庫のためのスペースも必要なく、車内スペースを有意義に使用することが可能となる。

第5図ないし第7図は本発明の別の実施例であり、前記通気孔14がシートクッション11の下部に開口されると共に小孔13, 13…もシートクッションの上面に穿設されており、さらに空洞部15もシートクッションの下部に形成されている。そして、この空洞部15内には前後に把手21, 21が取り付けられた断熱性素材からなる皿状の通気性容器22がシートクッション11の前後方向から出し入れ可能に収納されている。なお、第5図において、23, 23…はパッド材の下部に張設されたSばね等のばねであり、パッド材を下方から支承するものである。

部は、一部が開口されて蓋体17が開閉可能に取り付けられると共に、この蓋体17から前記袋状の空洞部15内に網体18が張設され、この網体18内に網目状の籠等からなる通気性容器19が着脱可能に収納されている。この場合、前記蓋体17もウレタン樹脂、ポリウレタン樹脂あるいは塩化ビニル樹脂等が発泡した断熱性のある素材から形成されており、蓋体17が閉じられた状態では、冷気は前記小孔13, 13…から逸散する以外、外部に伝熱されることなく、前記空洞部15内に充満している。従つて、空洞部15は、冷蔵庫と同じ作用を有し、通気性容器19内に飲料水が充填された容器や食品を入れておけば、これらの冷却も可能となる。

なお、前記蓋体17の取着に際し、該蓋体17の両側部に第3図に示すようなジグザグ状に伸縮する連結板20を取り付けてもよく、これにより空洞部内に収納される通気性容器19の転倒を防止することが可能となる。

以上のように構成された本実施例によると、エ

このような実施例においては、前記実施例と同様に塔乗者に対して効率的な冷房が可能であると共にスペースを必要としない冷蔵庫を内蔵することが可能である外に、第6図及び第7図に示すように、通気性容器22がシートクッション11の前後から出し入れ可能であるから、食品等の出し入れがより容易となる効果を有する。

なお、以上の実施例では冷気を使用した場合を説明したが、本発明はエアコンディショナーの切り換えて暖気を使用することも可能であり、これにより、暖房が可能であると共に食品等の加温も可能となる。又、空洞部はシートバック及びシートクッションの双方に形成して、冷房及び暖房効率を高めてもよい。

以上、詳細に説明したように、本発明によれば、効率的な冷・暖房が可能であると共に、食品等の冷却、加温も特にスペースを必要としないで可能な自動車のシートを提供することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は従来例の斜視図、第2図は本発明の一

実施例の断面図、第3図はその要部の断面図、第4図はその斜視図、第5図は本発明の別の実施例の断面図、第6図ないし第7図はその作動を示す側面図である。

11…シートクッション、12…シートバック、  
14…通気孔、15…空洞部、  
19,22…通気性容器

特許出願人 日本発条株式会社

代理人 弁理士 佐藤 英 昭

図1

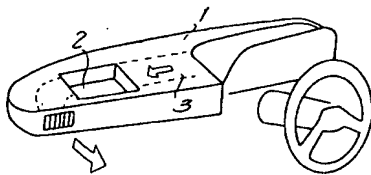


図2

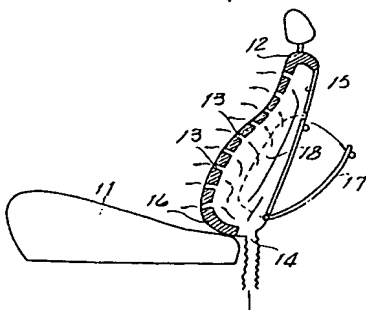


図3

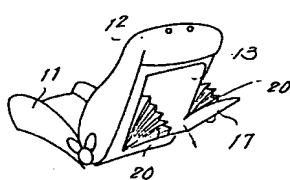


図4

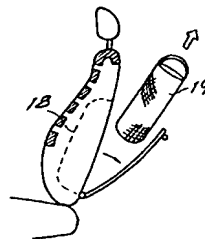


図5

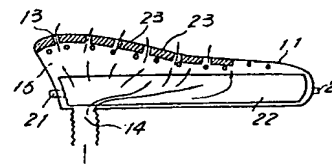


図6

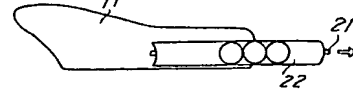


図7

